

Sistem informasi manajemen penjualan pada Toko Rizky berbasis website

Rizky Nurbarokah Tarmino^{1*}, Nur Fitrianiingsih Hasan², Musfiroh³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Papua, Kota Jayapura, Papua 99351

*Penulis korespondensi: rizkynurbarokah57@gmail.com;

Riwayat artikel:

Diterima: 23 Desember 2025

Direvisi: 23 Januari 2026

Disetujui: 26 Januari 2026

Diterbitkan: 27 Januari 2026

Kata kunci:

Sistem Informasi Penjualan

Website

SDLC

PIECES

Blackbox

ABSTRAK

Sistem informasi manajemen penjualan memiliki peran penting dalam menunjang kelancaran operasional bisnis, termasuk di Toko Rizky. Penelitian ini mempunyai tujuan guna merancang dan membangun sistem informasi manajemen penjualan berbasis website yang mendukung dalam pencatatan transaksi, pengelolaan stok barang, serta memungkinkan pembuatan laporan dengan lebih cepat dan akurat. Metode pengembangan yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall*, dengan analisis kebutuhan mengacu pada metode PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*). Namun, dalam penelitian ini hanya aspek PICE (*Performance, Information, Control, Efficiency*) yang digunakan sebagai parameter untuk menilai kebutuhan sistem. Sistem yang dikembangkan diuji menggunakan metode *blackbox* untuk memastikan fungsionalitas berjalan sesuai spesifikasi, serta *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai tingkat kemudahan penggunaan. Hasil pengujian *blackbox* menunjukkan tingkat keberhasilan sebesar 100%, yang berarti semua kegunaan sistem berfungsi sesuai seperti rancangan. Pengujian SUS menghasilkan skor 80,2 yang berada pada kategori baik, menandakan sistem mudah digunakan dan sesuai kebutuhan operasional. Melalui penerapan sistem ini, proses transaksi dan pengelolaan data di Toko Rizky menjadi lebih cepat, akurat, dan terorganisir, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan.

DOI:

<https://doi.org/10.31315/jiitecs.vxxix.xxx>

This is an open access article under the [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah menjadikan komputer sebagai alat kerja utama pada berbagai sektor seperti pendidikan, pemerintahan, organisasi, dan bisnis, seiring meningkatnya penggunaan perangkat yang praktis dan canggih [1]. Dalam konteks bisnis, Sistem Informasi Manajemen (SIM) berperan penting dalam mendukung efisiensi operasional, mempercepat pengelolaan administrasi data, dan meningkatkan kinerja usaha melalui proses yang lebih efektif [2]. Teknologi informasi menyediakan infrastruktur berupa perangkat keras, perangkat lunak, telekomunikasi, dan basis data untuk menghasilkan informasi yang akurat bagi pengambilan keputusan [3]. Bagi usaha ritel seperti toko, pengelolaan data yang baik melalui sistem

komputerisasi menjadi sangat penting untuk menghindari kesalahan yang kerap terjadi pada pengelolaan manual.

Toko, sebagai bangunan permanen yang menjual berbagai jenis barang, membutuhkan sistem administrasi yang mampu mendukung kegiatan operasional harian secara optimal [4]. Namun, Toko Rizky yang berlokasi di Distrik Bonggo, Kabupaten Sarmi, masih mengandalkan proses manual dalam pencatatan transaksi, penghitungan stok, pencarian barang, dan pembuatan laporan. Sistem manual ini rentan terhadap kesalahan, seperti ketidakakuratan stok, kehilangan nota, serta lambatnya proses transaksi dan penyusunan laporan, sehingga berdampak pada efektivitas pengelolaan usaha.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Penjualan berbasis website yang dirancang untuk meningkatkan akurasi data, mempercepat proses transaksi, serta mempermudah pengelolaan stok dan laporan penjualan. Analisis kebutuhan dilakukan menggunakan metode PIECES, yaitu kerangka analisis yang mencakup aspek kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan [5]. Analisis ini penting dilakukan sebelum pengembangan sistem untuk mengidentifikasi kelemahan sistem manual secara lebih terstruktur dan memastikan solusi yang dihasilkan tepat sasaran [6].

Secara keseluruhan, penelitian ini focus pada pentingnya pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja bisnis ritel, khususnya pada usaha kecil yang masih bergantung pada proses manual. Sistem informasi yang dikembangkan diharapkan tidak hanya menyelesaikan permasalahan di Toko Rizky, tetapi juga menjadi contoh penerapan solusi digital yang sederhana dan efektif bagi toko-toko lainnya.

2. TEORI DAN METODE

Menurut Laia dkk. [7] dalam Ladjamudin (2013), sistem adalah kumpulan komponen atau subsistem yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu dan membantu menghasilkan aliran data untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih bermanfaat dan dapat dikomunikasikan melalui berbagai media [8]. Menurut Wahono & Ali [9] menyatakan bahwa sistem informasi mencakup proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan distribusi informasi untuk mendukung keputusan dan pengendalian bisnis, melibatkan sumber daya seperti hardware, software, brainware, dan data. Manajemen adalah seni dan ilmu mengelola sumber daya untuk mencapai tujuan, terdiri dari men, money, method, materials, machines, dan market [10]. Sistem informasi manajemen (SIM) adalah sistem terintegrasi yang menyediakan informasi bagi kegiatan operasional, pengelolaan, dan pengambilan keputusan organisasi [11]. SIM membantu pengguna memperoleh informasi berupa laporan rutin, laporan khusus, maupun hasil simulasi untuk mendukung penyelesaian masalah [11]. Dibandingkan sistem informasi biasa, SIM digunakan untuk mendukung permasalahan dan strategi bisnis serta mencakup dokumen, manusia, teknologi, dan prosedur, serta mampu menganalisis sistem informasi lain secara otomatis [12]. Dengan demikian, SIM dapat diartikan sebagai sistem berbasis komputer yang mempermudah pengelolaan dan penyajian informasi penting dalam organisasi untuk mendukung perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan.

Sistem informasi bisnis mencakup berbagai subsistem seperti pemasaran, SDM, keuangan-akuntansi, dan produksi, salah satunya adalah sistem informasi penjualan. Sistem informasi penjualan berfungsi untuk melaksanakan, mencatat, menghitung, menghasilkan dokumen, dan menyediakan informasi penjualan bagi manajemen serta pihak terkait, mulai dari penerimaan pesanan hingga transaksi selesai [13]. Salah satu istilah untuk *website* merujuk pada sekumpulan halaman yang saling berhubungan dan berisi beragam jenis informasi digital, di antaranya teks, gambar, video, suara, hingga animasi. Halaman-halaman ini dapat diakses melalui internet dan ditampilkan menggunakan *browser* contohnya *Google Chrome*, *Mozilla Firefox*, dan sejenisnya. Dengan kata lain, web menyajikan informasi yang bisa dilihat dan digunakan oleh pengguna secara online melalui perangkat digital [14].

PHP adalah bahasa pemrograman yang dipakai guna menerjemahkan kode program menjadi instruksi yang bisa dipahami oleh komputer. PHP bekerja di sisi server (*server-side*) dan biasanya digunakan bersama HTML untuk membangun halaman web yang dinamis. Selain itu dalam pengertian lainnya, PHP merupakan bahasa pemrograman yang dipakai guna membuat *website interaktif*, di mana pengguna bisa berkomunikasi atau berinteraksi langsung dengan isi dari situs tersebut [14].

Browser (peramban) adalah aplikasi yang mempunyai kemampuan guna menerjemahkan dokumen web. Proses ini dilakukan oleh komponen dalam aplikasi browser yang disebut web engine yang berfungsi untuk menampilkan dokumen web. Semua isi halaman web akan dibaca dan diterjemahkan oleh web engine agar dapat ditampilkan secara visual kepada pengguna [15].

HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text Markup Language*, yaitu bahasa dasar yang dipakai guna membuat dan menyusun tampilan halaman web guna membuat *website*. HTML terdiri dari *Head*, *Body*, *TAG* dan *Attribute*. Walaupun dianggap sebagai bahasa pemrograman, HTML hanya memberikan output, sehingga hanya dianggap sebagai dasar atau kerangka utama dari sebuah halaman web, sedangkan bahasa pemrograman seperti PHP dan JavaScript dipakai guna membuat web menjadi lebih *dinamis* dan *interaktif* [16].

CSS merupakan sebuah aturan yang berfungsi dalam pengaturan tampilan suatu *website* sehingga tampilannya lebih terstruktur. CSS sendiri bukanlah bahasa pemrograman, tetapi lebih seperti mengatur tampilan tag pada *website*, dengan kemampuan untuk mengubah posisi, teks, warna, dan *background* [16].

Penelitian ini merupakan penelitian terapan yang menghasilkan sistem informasi penjualan yang dapat langsung digunakan di Toko Rizky secara digital dan terstruktur. Penelitian bersifat deskriptif, menggambarkan proses pengembangan sistem dari identifikasi kebutuhan, perancangan, hingga pengujian serta analisis manfaatnya bagi kinerja toko. Pendekatan yang digunakan adalah rekayasa perangkat lunak dengan metode SDLC, sementara analisis kebutuhan dilakukan menggunakan kerangka PIECES. Tahapan SDLC mencakup perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Parameter PIECES yang dipakai dalam evaluasi sistem adalah PICE (*Performance, Information, Control, Efficiency*), dan pengujian akhir dilakukan menggunakan metode *blackbox* dan SUS. Aspek PICE dipilih karena paling merepresentasikan permasalahan utama pada sistem manual Toko Rizky, yaitu kinerja, keakuratan informasi, pengendalian data, dan efisiensi operasional, sedangkan aspek *Economy* dan *Service* tidak menjadi isu dominan sehingga tidak dijadikan fokus analisis.

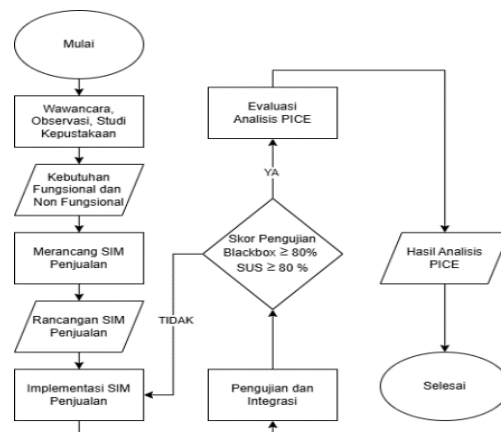
3. HASIL

3.1. Hasil Analisis Kebutuhan (PICE)

Analisis kebutuhan menggunakan parameter PICE menunjukkan bahwa sistem manual di Toko Rizky masih memiliki beberapa kelemahan, yaitu:

1. *Performance* – proses pencatatan transaksi dan perhitungan stok berjalan lambat karena dilakukan secara manual;
2. *Information* – informasi stok dan laporan sering tidak akurat akibat human *error*;
3. *Control* – tidak terdapat mekanisme kontrol stok yang sistematis, sehingga rawan kesalahan pencatatan;
4. *Efficiency* – proses transaksi, pencarian barang, dan pembuatan laporan membutuhkan waktu lebih lama karena belum terkomputerisasi.

Hasil analisis ini menjadi dasar dalam perancangan sistem informasi manajemen penjualan berbasis *website* untuk meningkatkan kecepatan transaksi, akurasi data, serta efisiensi pengelolaan stok dan laporan. [Gambar 1](#) menunjukkan diagram alur metode analisis data dan tabel hasil analisis dan evaluasi PICE .



Gambar 1. Ini adalah Gambar Flowchart Metode Analisis Data

Berikut ini adalah **Tabel 1** yang menunjukkan hasil analisis dan evaluasi kebutuhan PICE.

Tabel 1. Hasil analisis dan evaluasi PICE

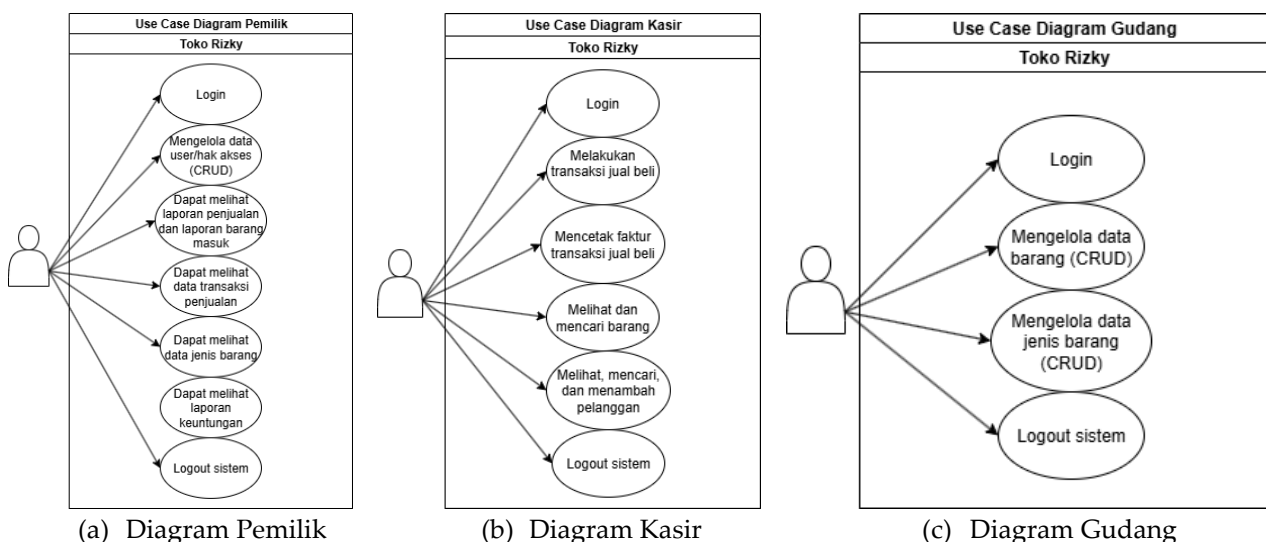
Aspek	Kondisi Sebelum Sistem	Kondisi Setelah Sistem	Evaluasi
<i>Performance</i> (Kinerja)	Rata-rata transaksi manual membutuhkan 5–20 menit per pelanggan.	Dengan sistem, transaksi rata-rata hanya 3–10 menit per pelanggan.	Kinerja meningkat ± 50% lebih cepat.
<i>Information</i> (Informasi)	Data penjualan dan stok sering tidak akurat, terdapat rata-rata 1–2 kesalahan pencatatan per bulan.	Data otomatis tersimpan di database; kesalahan turun menjadi 0–1 kesalahan per bulan.	Informasi lebih akurat, tingkat kesalahan berkurang ± 50%.
<i>Control</i> (Pengendalian)	Tidak ada login, semua pencatatan manual. Risiko kesalahan dan manipulasi data tinggi. Cukup bagus atau 3 dari skala 1-5	Terdapat login (kasir, gudang, pemilik) dan stok otomatis berkurang setiap transaksi. Sangat bagus atau 5 dari skala 1-5	Kontrol data lebih baik, risiko kesalahan berkurang drastis. ± 40%
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Pengeluaran untuk buku nota, alat tulis, pulsa <i>handphone</i> , pulsa listrik, ± Rp500.000 per bulan.	Dengan sistem, biaya operasional turun menjadi ± Rp300.000 per bulan (hanya biaya listrik, kertas struk, internet).	Efisiensi pengeluaran meningkat ± 40% lebih hemat.

3.2. Hasil Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan berdasarkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional dengan menghasilkan beberapa komponen utama sebagai berikut:

a. Diagram Use Case

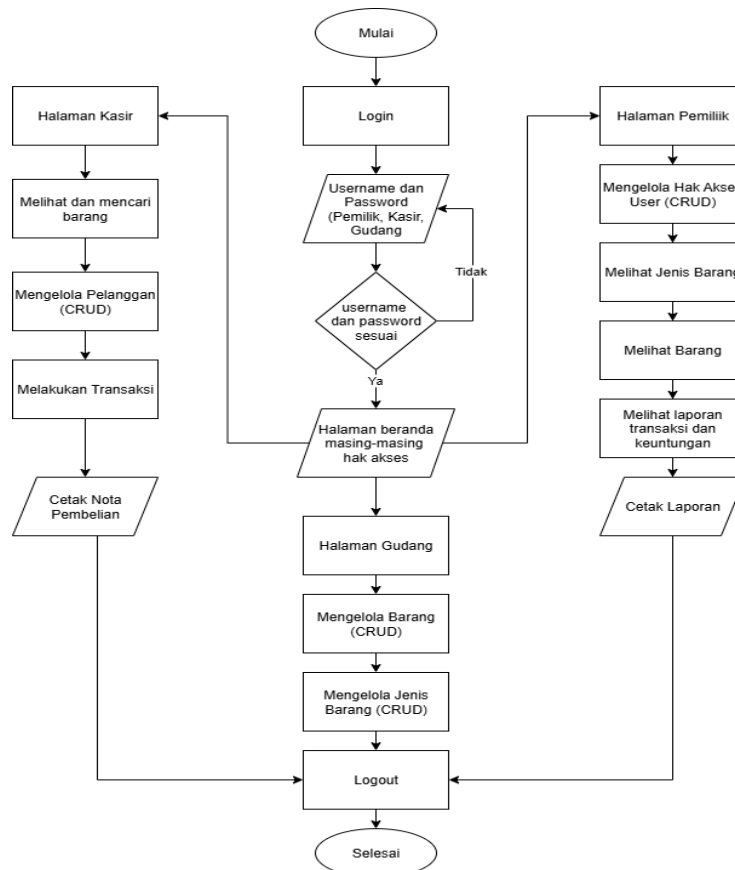
Memodelkan interaksi antara admin, kasir, dan sistem dalam proses pengelolaan barang, transaksi penjualan, dan laporan. **Gambar 2** berikut adalah gambar use case diagram.



Gambar 2. Use case diagram

b. Flowchart Sistem

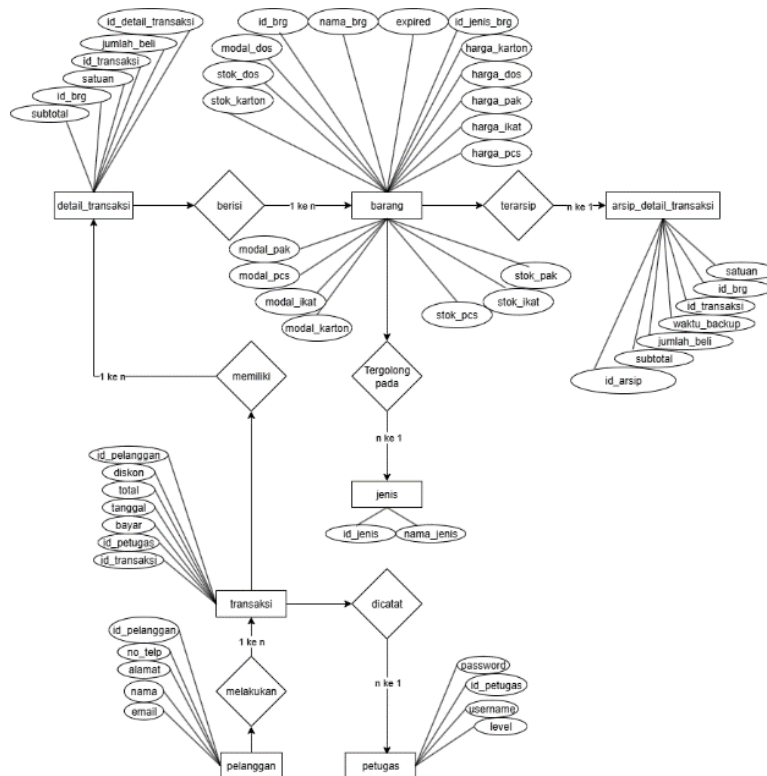
Menggambarkan alur sistem mulai dari login hingga logout dan pembagian hak akses terhadap sistem yang digunakan. **Gambar 3** berikut ini adalah gambar flowchart sistemnya.



Gambar 3. Flowchart sistem

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

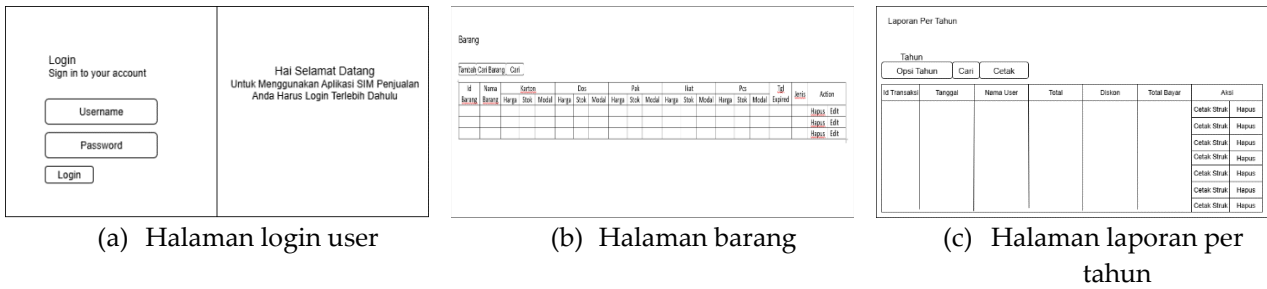
ERD terdiri dari beberapa entitas utama yaitu barang, transaksi, detail_transaksi, user, pelanggan, dan relasinya. Model data ini digunakan untuk mengatur integritas data penjualan dan stok barang. Gambar 4 berikut ini adalah ERD sistem yang dibangun.



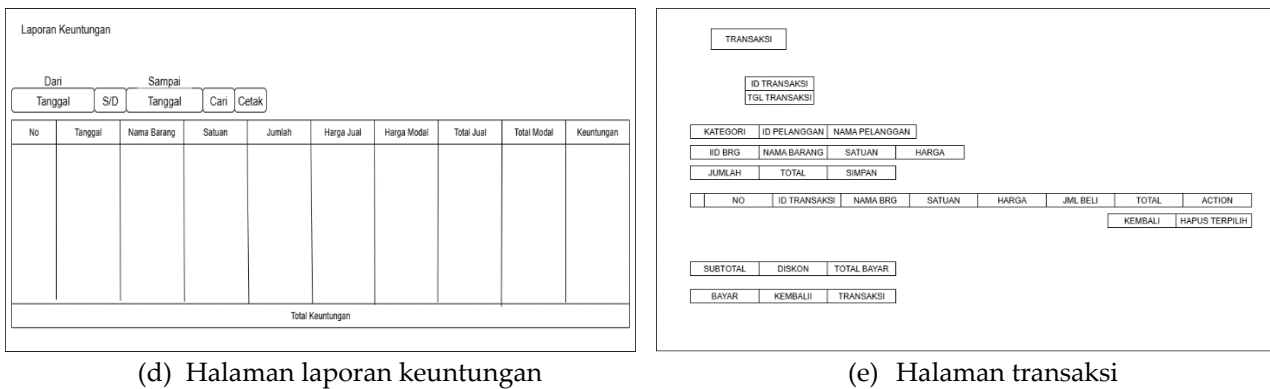
Gambar 4. ERD Sistem

d. Desain Antarmuka

Antarmuka sistem menampilkan halaman login, dashboard, pengelolaan barang, transaksi penjualan dengan pemilihan satuan, pencatatan pembayaran, serta laporan penjualan. Gambar 5 dan Gambar 6 berikut ini adalah beberapa desain antarmuka dari sistem yang dibuat.



Gambar 5. Halaman Sistem-1



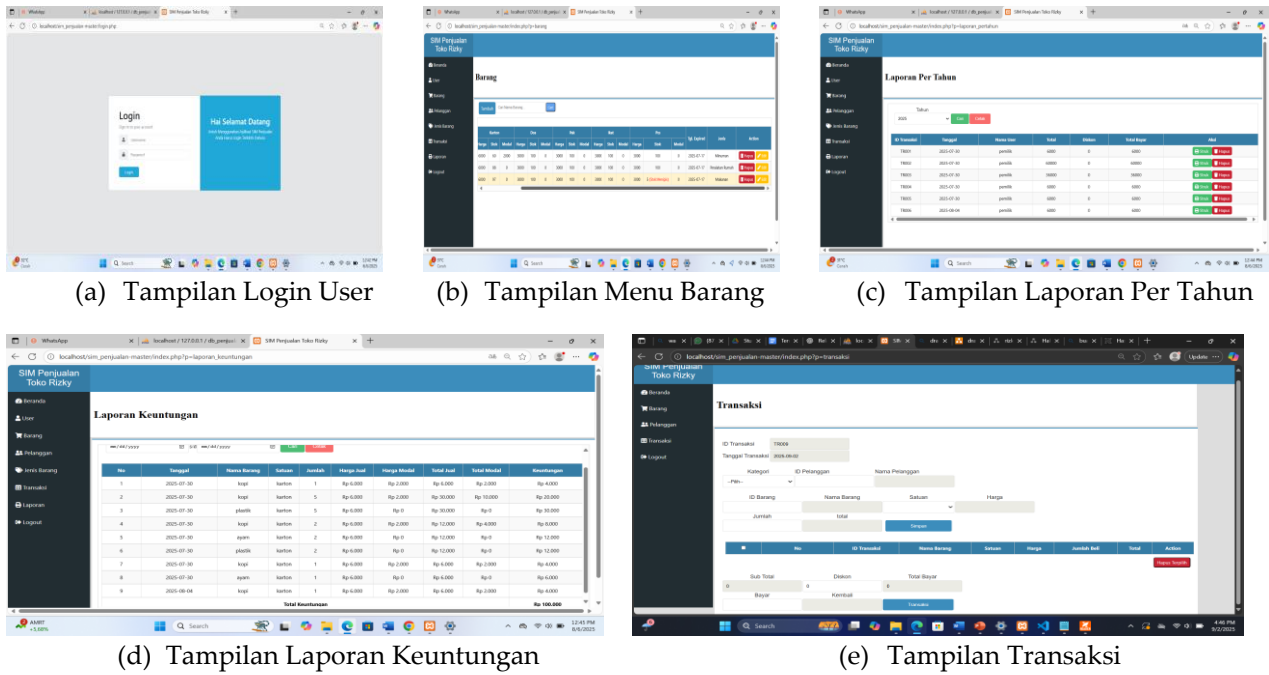
Gambar 6. Ini adalah Gambar Halaman Sistem-2

3.3. Implementasi Sistem

Sistem dikembangkan menggunakan teknologi berbasis web, dengan modul utama sebagai berikut:

1. Modul Barang – mencatat data barang beserta stok berdasarkan satuan (karton, dus, pak, pcs).
2. Modul Transaksi Penjualan – menangani proses pencarian barang, pemilihan satuan, perhitungan otomatis, diskon per-item, dan pengurangan stok secara langsung.
3. Modul Laporan Penjualan – menampilkan laporan harian/bulanan termasuk total penjualan dan rekap transaksi.
4. Modul Pengguna – mengatur role dan hak akses admin serta kasir.

Sistem ini mampu memproses transaksi secara cepat dan akurat serta mencatat perubahan stok secara real-time. Gambar 7 berikut ini adalah tampilan sistem yang telah diimplementasikan.



Gambar 7. Ini adalah Gambar Implementasi Tampilan Sistem

3.4. Hasil Pengujian Blackbox

Pengujian *Blackbox* dilakukan pada seluruh fitur utama, meliputi login, input barang, transaksi penjualan, pengurangan stok, dan pembuatan laporan.

Hasil pengujian menunjukkan:

Seluruh 100% skenario pengujian dinyatakan berhasil, di mana setiap fungsi berjalan sesuai dengan spesifikasi. Tabel 2 berikut ini adalah hasil pengujian *blackbox*.

Tabel 2. Ini adalah Tabel Hasil Pengujian Blackbox

No	Proses	Skenario Pengujian	Tes Kasus	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Login pengguna	Mengetikkan data username dan password dengan data yang benar kemudian klik login.	Username: (pemilik) Password: (pemilik) Username: (kasir) Password: (kasir) Username: (gudang) Password: (gudang)	Berhasil masuk ke halaman dashboard masing-masing hak akses.	Sesuai harapan	Valid
2		Mengetikkan data username dan password dengan data yang salah kemudian klik login.	Username dan password yang tidak ada di sistem	Tidak bisa masuk ke sistem, dan muncul pesan username atau password salah.	Sesuai harapan	Valid

No	Proses	Skenario Pengujian	Tes Kasus	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
3		Mengisi salah satu username atau password saja kemudian klik login	Username: (gudang) saja atau Password: (gudang) saja	Tidak bisa masuk ke sistem, dan sebelumnya juga dikolom username atau password muncul pesan please fill out this field	Sesuai harapan	valid

$$persentase = \frac{73 \text{ kasus uji valid}}{73 \text{ seluruh kasus uji}} \times 100\% = 100\%$$

3.5. Hasil Pengujian SUS

Pengujian *System Usability Scale* (SUS) dilakukan kepada pengguna sistem. Hasil akhir menunjukkan nilai SUS sebesar 80,2 yang termasuk kategori “baik”. Nilai ini menunjukkan bahwa sistem mudah dipahami, mudah dioperasikan, dan memenuhi kebutuhan pengguna dalam aktivitas operasional penjualan. [Tabel 3](#) berikut adalah hasil pengujian SUS.

Tabel 3. Ini adalah Tabel Hasil Pengujian SUS

No	Reponden	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Responden 1	5	1	5	4	5	1	4	1	3	4
2	Responden 2	5	1	5	4	5	1	4	1	3	4
3	Responden 3	5	1	5	4	5	1	5	1	5	4
4	Responden 4	5	1	5	4	5	1	5	1	3	4
5	Responden 5	5	1	5	4	5	1	5	1	3	4

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	4	1	4	4	3	4	2	1	31	78
4	4	4	1	4	4	3	4	2	1	31	78
4	4	4	1	4	4	4	4	4	1	34	85
4	4	4	1	4	4	4	4	2	1	32	80
4	4	4	1	4	4	4	4	2	1	32	80
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)											80

$$\bar{x} = \frac{401}{5} = 80,2$$

$$\bar{x} = \text{skor rata - rata}$$

$$\sum x = \text{Jumlah Skor SUS}$$

$$n = \text{Jumlah Responden}$$

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen penjualan berbasis website yang dikembangkan mampu menyelesaikan permasalahan yang sebelumnya muncul pada sistem manual di Toko Rizky.

1. Peningkatan Kinerja Operasional (*Performance*)

Proses transaksi yang sebelumnya lambat karena pencatatan manual, kini menjadi lebih cepat berkat otomatisasi perhitungan subtotal, diskon, dan total pembayaran. Hal ini meningkatkan throughput transaksi harian.

2. Akurasi Informasi Stok dan Data Penjualan (*Information*)

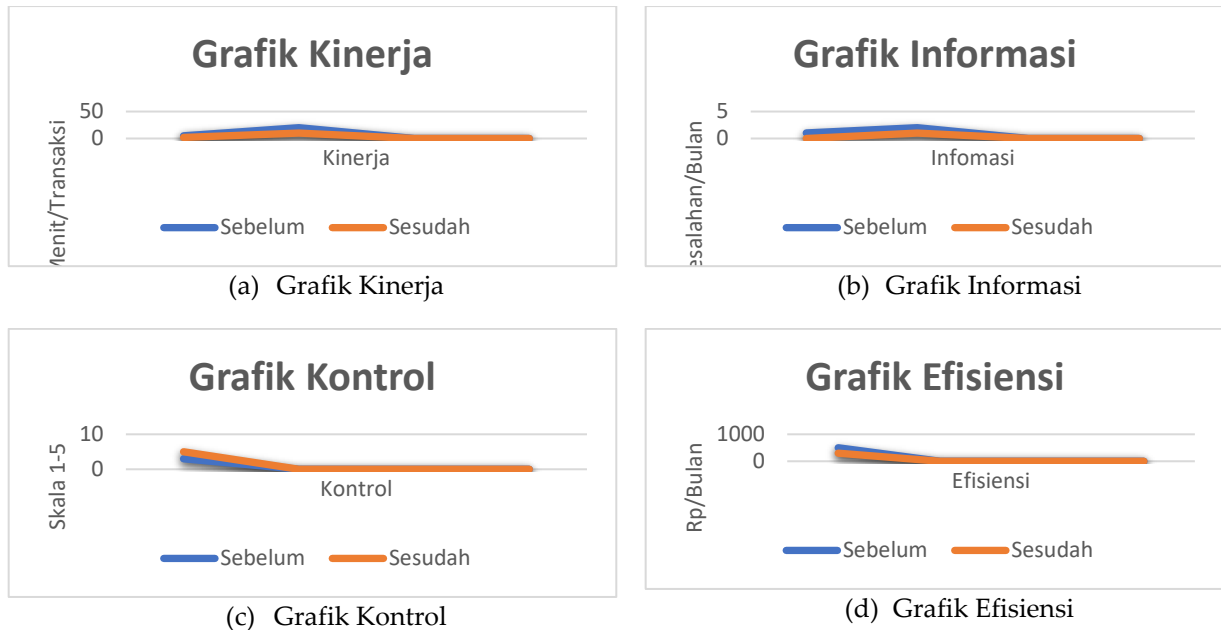
Sistem mampu mengurangi kesalahan pencatatan stok dan transaksi karena perhitungan dilakukan otomatis oleh sistem. Informasi laporan penjualan menjadi lebih valid dan dapat diakses kapan saja.

3. Peningkatan Kontrol Stok dan Proses Transaksi (*Control*)

Sistem memberikan kontrol ketat terhadap stok dengan memperbarui setiap transaksi secara otomatis. Mekanisme ini meminimalkan kehilangan stok dan kesalahan input yang sering terjadi pada metode manual.

4. Efisiensi Waktu dan Tenaga (*Efficiency*)

Otomatisasi proses transaksi, pencarian barang, dan perhitungan laporan mengurangi beban kerja kasir serta mempercepat layanan kepada pelanggan. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan efisiensi kerja toko. **Gambar 8** berikut ini adalah hasil analisis dan evaluasi PICE.



Gambar 8. Ini adalah Gambar Grafik Perbandingan Analisis dan Evaluasi

5. Analisis Hasil Pengujian

- *Blackbox* 100% berhasil membuktikan bahwa sistem stabil dan dapat menangani seluruh fungsi sesuai rancangan.
- Skor SUS 80,2 menunjukkan antarmuka mudah digunakan dan diterima oleh pengguna, sehingga sistem layak diimplementasikan sebagai perangkat operasional harian.

6. Dampak Implementasi terhadap Bisnis

Sistem ini memberikan dampak signifikan terhadap pengelolaan usaha, yaitu:

- Proses transaksi menjadi lebih cepat -> meningkatkan kepuasan pelanggan.
- Pengelolaan stok lebih akurat -> meminimalkan kerugian akibat kesalahan pencatatan.
- Laporan penjualan otomatis -> pemilik dapat membuat keputusan dengan lebih efektif.

Dengan demikian, sistem yang dikembangkan telah berhasil menjawab kebutuhan Toko Rizky dan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan efektivitas operasional. Berikut ini adalah

5. KESIMPULAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Papua atas dukungan fasilitas dan lingkungan akademik yang memungkinkan penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik yang telah memberikan arahan selama proses penyusunan penelitian. Selain itu, penulis menyampaikan apresiasi kepada pemilik Toko Rizky yang telah memberikan izin, data, serta waktu dalam proses pengumpulan informasi dan pengujian sistem. Dukungan dari seluruh pihak tersebut sangat berperan penting dalam keberhasilan penelitian ini.

Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Penjualan berbasis website untuk Toko Rizky dengan tujuan meningkatkan akurasi data, kecepatan transaksi, dan efisiensi pengelolaan stok. Berdasarkan analisis kebutuhan menggunakan metode PICE, ditemukan bahwa sistem manual sebelumnya memiliki kelemahan pada kinerja, akurasi informasi, kontrol stok, dan efisiensi

operasional. Sistem yang dibangun dapat mengatasi seluruh permasalahan tersebut melalui otomatisasi proses transaksi, pencatatan stok, serta penyajian laporan penjualan.

Hasil pengujian *blackbox* menunjukkan tingkat keberhasilan 100%, yang berarti seluruh fungsi berjalan sesuai dengan spesifikasi. Sementara itu, pengujian usability menggunakan SUS menghasilkan skor 80,2 dengan kategori baik, sehingga sistem dinilai mudah digunakan dan diterima oleh pengguna. Implementasi sistem ini memberikan dampak positif terhadap operasional toko, khususnya dalam mempercepat layanan, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan.

Dengan demikian, sistem informasi yang dikembangkan terbukti layak diterapkan sebagai solusi digital bagi Toko Rizky dan dapat menjadi model bagi usaha ritel skala kecil lainnya dalam meningkatkan kinerja bisnis melalui pemanfaatan teknologi informasi.

REFERENSI

- [1] M. Mukhsin, "Peranan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Menerapkan Sistem Informasi Desa Dalam Publikasi Informasi Desa Di Era Globalisasi," *Teknokom*, vol. 3, no. 1, pp. 7–15, 2020, doi: 10.31943/teknokom.v3i1.43.
- [2] A. Wijoyo, L. Rizkiyah, S. Al Mukmin, and T. C. Dumilah, "Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Transformasi Digital Perusahaan," vol. 1, no. 2, pp. 1–7, 2023.
- [3] I. Sopiandi, "SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENDUDUK MISKIN BERBASIS WEB," *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 97–103, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i2.2056.
- [4] T. H. Putra, "Toko Kelontong Tradisional Dalam Era Teknologi Bisnis Digital," *J. Publ. Ilmu Manaj.*, vol. 2, no. 3, pp. 01–17, 2023.
- [5] S. Flora, N. Tarigan, and T. S. Maksum, "PEMANFAATAN LAYANAN SISTEM INFORMASI E-PUSKESMAS UTILIZATION OF E-PUSKESMAS INFORMATION SYSTEM SERVICES USING THE," vol. 4, no. 1, pp. 29–36, 2022.
- [6] M. Y. Fahmi and U. Indahyanti, "Sistem Informasi Perekrutan Karyawan di Rumah Sakit menggunakan Metode Analisis Pieces," *J. Internet Softw. Eng.*, vol. 1, no. 1, p. 23, 2024, doi: 10.47134/pjise.v1i1.2246.
- [7] O. Laia, O. Halawa, and P. Lahagu, "Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Pelayanan Publik," *J. Akuntansi, Manaj. dan Ekon.*, vol. 1, no. 1, pp. 70–76, 2022, doi: 10.56248/jamane.v1i1.15.
- [8] U. Sunan Kalijaga Yogyakarta, "Model perilaku pencarian informasi dalam memenuhi kebutuhan informasi: Kajian literatur ¹Fahrudin Nisak Alhusna, ²Siti Masruroh," *Indones. J. Acad. Librariansh.*, vol. 5, no. 1, pp. 19–28, 2021.
- [9] S. Wahono and H. Ali, "Peranan Data Warehouse, Software Dan Brainware Terhadap Pengambilan Keputusan (Literature Review Executive Support Sistem for Business)," *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 225–239, 2021, doi: 10.31933/jemsi.v3i2.781.
- [10] I. Imbron and I. B. Pamungkas, *Manajemen Sumber Daya Manusia*. 2021.
- [11] A. Oktaviyana, "Analisis Dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen," *Circ. Arch.*, 2023, [Online]. Available: <http://circle-archive.com/index.php/carc/article/view/21%0Ahttp://circle-archive.com/index.php/carc/article/download/21/16>
- [12] W. R. H. Nasution, M. I. P. Nasution, and S. S. A. S. Sundari, "9 PENDAPAT AHLI MENGENAI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN," *J. Inov. Penelit.*, vol. 6, no. 1, pp. 77–86, 2022.
- [13] Fatawa Imam Al Muftin and Fendi Hidayat, "Sistem Informasi Penjualan," *Zo. Komput. Progr. Stud. Sist. Inf. Univ. Batam*, vol. 13, no. 3, pp. 232–237, 2024, doi: 10.37776/zkomp.v13i3.1461.
- [14] M. Arafat, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website," *Intech*, vol. 3, no. 2, pp. 6–11, 2022, doi: 10.54895/intech.v3i2.1691.
- [15] Sri Hartati, "Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Notaris Dan Ppat Ra Lia Kholila, Sh Menggunakan Visual Studio Code," *Siskomti*, vol. 2, no. 2, pp. 37–48, 2020.
- [16] M. Marlina, M. Masnur, and Muh. Dirga.F, "Aplikasi E-Learning Siswa Smk Berbasis Web," *J. Sintaks Log.*, vol. 1, no. 1, pp. 8–17, 2021, doi: 10.31850/jsilog.v1i1.672.